

## OPEN ACCESS

# TRIP RATE DAN POLA PERGERAKAN PADA TRANSMART SETIABUDI SEMARANG SEBAGAI SALAH SATU PUSAT PERBELANJAAN BERKONSEP MULTI-AKTIVITAS

Jurnal Pengembangan Kota (2019)

Volume 7 No. 1 (77-82)

Tersedia online di:

<http://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jpk>

DOI: 10.14710/jpk.7.1.77-82

Yudi Basuki, Sri Rahayu, Maestri Gritanarum\*

Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik,  
Universitas Diponegoro

**Abstrak.** Maraknya pembangunan pusat perbelanjaan mendorong perusahaan untuk terus melakukan inovasi, salah satunya adalah konsep *4 in 1* pada Transmart Setiabudi Semarang. Pembangunan ini akan berpengaruh terhadap peningkatan jumlah tarikan perjalanan. Tujuan penelitian ini mengetahui *trip rate* sebagai model tarikan perjalanan dan pola pergerakan. Metode yang digunakan untuk membentuk model tarikan perjalanan dalam penelitian ini adalah *trip rate* dan analisis pola pergerakan. Metode ini menggunakan data kedatangan pengunjung dibagi dengan luas aktivitas guna lahan, sedangkan pola pergerakan diperoleh dari data sebaran tempat asal pengunjung. Hasil dari penelitian ini adalah *trip rate* dan pola perjalanan. *Trip rate* total yaitu jumlah pengunjung dibagi luas area Transmart didapat 0,057 orang/m<sup>2</sup>. *Trip rate* tiap aktivitas terdiri dari *trip rate* area aktivitas belanja yaitu 0,035 orang/m<sup>2</sup>, *trip rate* area aktivitas bersantap 0,152 orang/m<sup>2</sup>, *trip rate* area aktivitas bermain 0,072 orang/m<sup>2</sup>, dan *trip rate* area aktivitas menonton 0,298 orang/m<sup>2</sup>. Pola pergerakan pengunjung Transmart berasal dari dalam dan luar Kota Semarang dan terdiri dari tujuan perjalanan satu aktivitas dan multi-aktivitas. Pusat perbelanjaan dengan konsep *4 in 1* memiliki *trip rate* yang rendah karena karakteristik perjalanan pengunjung dengan multi-aktivitas yang dilakukannya.

**Kata kunci:** multi-aktivitas; pola pergerakan; pusat perbelanjaan; *trip rate*

[**Title: Trip Rate and Trip Pattern of Transmart Setiabudi Semarang as a Multi Activity Shopping Centre Concept**]. The rise of shopping center development has encouraged the innovation of 4 in 1 concept on Transmart Setiabudi Semarang. This will affect the increase in the number of trip attraction. The purpose of this study is to built trip rate as a trip attraction model and mapping the travel patterns. The method to built trip attraction model is trip rate and analysis of travel patterns. This method used the number of consumers divided by square area of the activity land use. The travel pattern mapped based on the origin of consumer. The results show that total trip rate is 0.057 people/m<sup>2</sup>. The trip rate for each activity consists of a trip rate in the shopping activity area is 0.035 people/m<sup>2</sup>, a trip rate for the dining activity area is 0.152 people/m<sup>2</sup>, a trip rate for the playing area is 0.072 people/m<sup>2</sup>, and a trip rate for watching activities is 0.298 people/m<sup>2</sup>. The visitor travel pattern of Transmart comes from inside and outside from Semarang and consists of the purpose of a one-activity and multi-activity trip. Shopping malls with multi-activity concepts has a low trip rate because of the characteristics of the visitor's trip with the multi-activity.

**Keywords:** multi-activity; shopping center; travel pattern; trip rate

**Citation:** Basuki, Y., Rahayu, S., & Gritanarum, M. (2019). Trip Rate dan Pola Pergerakan Pada Transmart Setiabudi Semarang sebagai Salah Satu Pusat Perbelanjaan Berkonsep Multi-Aktivitas. **Jurnal Pengembangan Kota**. Vol 7 (1): 77-82. DOI: 10.14710/jpk.7.1.77-82

## 1. PENDAHULUAN

Perilaku perjalanan di Indonesia umumnya melakukan perjalanan menuju fasilitas umum (Ansusanto, Munawar, Priyanto, & Wibisono, 2011). Pada umumnya, pola perjalanan diklasifikasikan berdasarkan tujuan utamanya (Parikh & Varia, 2016). Dalam hal ini, pusat perbelanjaan menjadi tujuan kedua yang utama setelah perkantoran

(Sasidhar, Vineeth, Subbarao, & Vineethreddy, 2016). Pusat perbelanjaan merupakan salah satu

ISSN 2337-7062 © 2019

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>). – lihat halaman depan © 2019

\*Email: [maestrigtnr@gmail.com](mailto:maestrigtnr@gmail.com)

Diterima 16 Mei 2019, disetujui 30 Juli 2019

faktor penarik pergerakan dari sistem kegiatan. Kegiatan dari suatu zona yang dihasilkan akan memproduksi sebuah sistem pergerakan sehingga berdampak juga pada sistem transportasi yang ada.

Semakin tinggi intensitas kegiatan pada penggunaan lahannya maka semakin banyak pergerakan yang terjadi menuju bangunan tersebut. *Mixed-use development* adalah pembangunan terintegrasi yang terdiri dari setidaknya dua penggunaan lahan yang saling melengkapi dan interaktif untuk mendorong sinergi antara kegiatan yang dihasilkan oleh penggunaan lahan (Insitute Transportation of Engineering, 2017). Konsep ini dinilai menguntungkan baik untuk pengembang maupun konsumen.

Pengembang akan mengeluarkan biaya yang lebih sedikit untuk biaya operasional dengan memanfaatkan intensitas jenis penggunaan lahan dengan mengintegrasikannya dalam satu kawasan (Datta, Datta, & Nannapaneni, 1998). *Mixed-use development* menarik perjalanan tidak hanya multi-aktivitas tujuan tetapi juga satu aktivitas tujuan (Arentze, Oppewal, & Timmermans, 2005). Studi sebelumnya menjelaskan bahwa lebih dari 60% perjalanan untuk berbelanja merupakan perjalanan multi aktivitas tujuan (Arentze, dkk., 2005). Konsumen lebih tertarik berkunjung pada pusat perbelanjaan untuk melakukan banyak tujuan pada satu lokasi (Leszczyc, Sinha, & Sahgal, 2004). Hal tersebut membuat Transmart Setiabudi sebagai pusat perbelanjaan di Semarang memiliki daya tarik tersendiri dalam menarik perjalanan konsumen dari daerah asalnya.

Di Indonesia konsep pusat perbelanjaan terus berkembang. Kenaikan penjualan ini mendorong pengusaha retail terus bersaing sehingga membuat maraknya perkembangan retail. Hal ini mendorong perusahaan retail untuk menimbulkan berbagai inovasi dalam konsep pembangunan retail. Transmart Setiabudi Semarang merupakan retail yang memiliki inovasi konsep *mixed-use*. Selain Transmart Setiabudi Semarang juga terdapat beberapa retail yang memiliki karakteristik *mixed-use* seperti Java Mall di Jalan MT Haryono Semarang dan Duta Pertiwi Mall di Jalan Pemuda Semarang. Alasan dipilihnya Transmart Setiabudi Semarang adalah karena retail berada di pinggir Kota Semarang dan pengunjung dapat mengakses

jaringan jalan arteri. Transmart Setiabudi Semarang memiliki konsep retail yang telah berkembang menjadi tempat Belanja – Bersantap – Bermain – Menonton atau biasa dikenal dengan konsep *4 in 1*. Konsep retail tersebut memadukan beberapa fungsi penggunaan lahan perdagangan dan jasa yang akan membuat pengunjung melakukan beberapa segmen aktivitas di dalamnya sehingga diperkirakan dapat meningkatkan tarikan perjalanan pada Transmart.

Retail tersebut mempunyai inovasi konsep yang memaksimalkan interaksi antar penggunaan lahan berbeda di dalam satu bangunan. Pengunjung cenderung akan memilih retail ini menjadi destinasi perjalanan karena pengunjung dapat memilih berbagai aktivitas dalam satu lokasi dengan sekali perjalanan (Arentze, dkk., 2005). *Mixed-use development* dapat mengurangi pergerakan kendaraan yang berada pada luar kawasan karena pergerakan tersebut beralih pada pergerakan yang ada pada dalam kawasan (Lin, dkk., 2014).

Penelitian yang ada lebih menekankan pada pemodelan tarikan untuk satu tujuan aktivitas (Al Razib & Rahman, 2017; Parikh & Varia, 2016; Sasidhar, dkk., 2016). Transmart Setiabudi Semarang merupakan retail dengan inovasi konsep *mixed-use* yang memiliki gabungan dari fungsi penggunaan lahan perdagangan dan jasa dalam satu bangunan, sehingga penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai persebaran pola perjalanan individu berdasarkan hasil *trip rate* yang diperoleh dari masing-masing area aktivitas di dalam Transmart. Perkiraan jumlah perjalanan untuk mengevaluasi dampak dari pembangunan pusat perbelanjaan lebih subjektif dibandingkan pembangunan penggunaan lahan lainnya pada *mixed-use development* (Datta, dkk., 1998). Penelitian ini juga membantu untuk membangun kembali basis data pada *trip attraction rate* yang akan menjadi peramalan jumlah tarikan perjalanan di masa mendatang.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan membangun model *trip attraction*. Model yang dibangun menggunakan metode *trip rate* yaitu dengan menghitung jumlah pengunjung dan dibagi

dengan luas lahan. Selain membangun model *trip attraction*, penelitian ini juga memetakan pola perjalanan pengunjung berdasarkan tempat asalnya. Data yang digunakan pada penelitian ini diambil pada saat jam puncak yaitu akhir pekan pukul 18.30-19.30 WIB. Rentang waktu ini adalah waktu di mana Transmart Setiabudi Semarang paling banyak pengunjungnya berdasarkan pengamatan jumlah kunjungan selama seminggu.

**Tabel 1.** Jumlah Pengunjung dan Luas Area

Area Aktivitas	Jumlah Pengunjung (orang)	Luas Lantai Kasar (m <sup>2</sup> )
Belanja	337	9500
Bersantap	720	4750
Bermain	342	4750
Menonton	373	1250
Total	1146	20250

Berdasarkan hasil observasi diperoleh sebanyak 1146 orang memasuki bangunan Transmart Setiabudi Semarang seluas 20.250 m<sup>2</sup> dengan mayoritas tujuan menuju area aktivitas bersantap (lihat Tabel 1). Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

#### 1) *Trip Rate* Jam Puncak

Jenis analisis ini diperoleh dari perhitungan jumlah pergerakan yang didapatkan dari jumlah pengunjung dalam luasan tertentu (Al Razib & Rahman, 2017).

$$\text{Trip Rate (orang/m}^2\text{)} = \frac{\text{Jumlah Orang}}{\text{Luas Lantai Kasar (m}^2\text{)}}$$

Dalam penelitian ini, jumlah pengunjung dihitung secara keseluruhan ataupun dalam tiap area aktivitas. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan hasil dari perhitungan orang/satuan luas tiap area aktivitas di dalam Transmart.

#### 2) Analisis Pola Pergerakan

Pada penelitian ini analisis pola pergerakan dilakukan untuk mengetahui zona asal dan sebaran aktivitas tujuan pengunjung. Perolehan data tersebut dilakukan dengan menggunakan kuesioner.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Analisis *Trip Rate*

*Trip rate* total Transmart Setiabudi selama jam puncak adalah 0,057 orang/ m<sup>2</sup> (lihat Tabel 2). Artinya dalam satu jam setiap 100 m<sup>2</sup> luas bangunan Transmart Setiabudi Semarang dapat menarik 6 orang pengunjung. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa *trip rate* untuk pusat perbelanjaan dengan karakteristik yang mirip dengan Transmart (Pusat Perbelanjaan Tipe B) dapat menarik 19 orang tiap 100 m<sup>2</sup> pada waktu puncak (Sasidhar, dkk., 2016). Pusat perbelanjaan tersebut memiliki luas 10.000-50.000 m<sup>2</sup> yang terdiri dari 20-50 toko dan tempat bermain.

**Tabel 2.** *Trip rate* Area Aktivitas

Area Aktivitas	<i>Trip rate</i> (orang/ m <sup>2</sup> )
Belanja	0,035
Bersantap	0,152
Bermain	0,072
Menonton	0,298
Total	0,057

Berdasarkan hasil analisis *trip rate* tiap area aktivitas dapat disimpulkan bahwa pada area aktivitas belanja *trip rate* yang dihasilkan tidak terlalu besar hanya sebesar 4 orang/100 m<sup>2</sup>, jauh dibawah standar *Trip Generation Manual* yang ditetapkan yaitu 9,48 orang/100 m<sup>2</sup>. Area aktivitas bersantap menghasilkan *trip rate* yang sesuai standar *Trip Generation Manual* yaitu 15 orang/100 m<sup>2</sup>. Area aktivitas bermain menghasilkan *trip rate* sebesar 7 orang/100 m<sup>2</sup> dan belum ada perbandingan standarnya.

Area aktivitas menonton menghasilkan *trip rate* sebesar 30 orang/100 m<sup>2</sup> lebih kecil dari standar *trip rate* tempat menonton yang terletak di pusat kota sebesar 80 orang/100 m<sup>2</sup> tetapi lebih besar dari standar *Trip Generation Manual* yaitu 6,17 orang/ 100 m<sup>2</sup>. Jadi, hanya area aktivitas bersantap yang sesuai dengan standarnya, namun area aktivitas belanja dibawah standar yang ditetapkan. Untuk area aktivitas bermain tidak memiliki standarnya karena pada *Trip Generation Manual* menunjukkan bahwa *trip rate* tempat rekreasi masih terpisah-pisah pada satu fungsi aktivitas rekreasi, sedangkan area bermain pada Transmart Setiabudi Semarang terdiri dari gabungan wahana permainan.

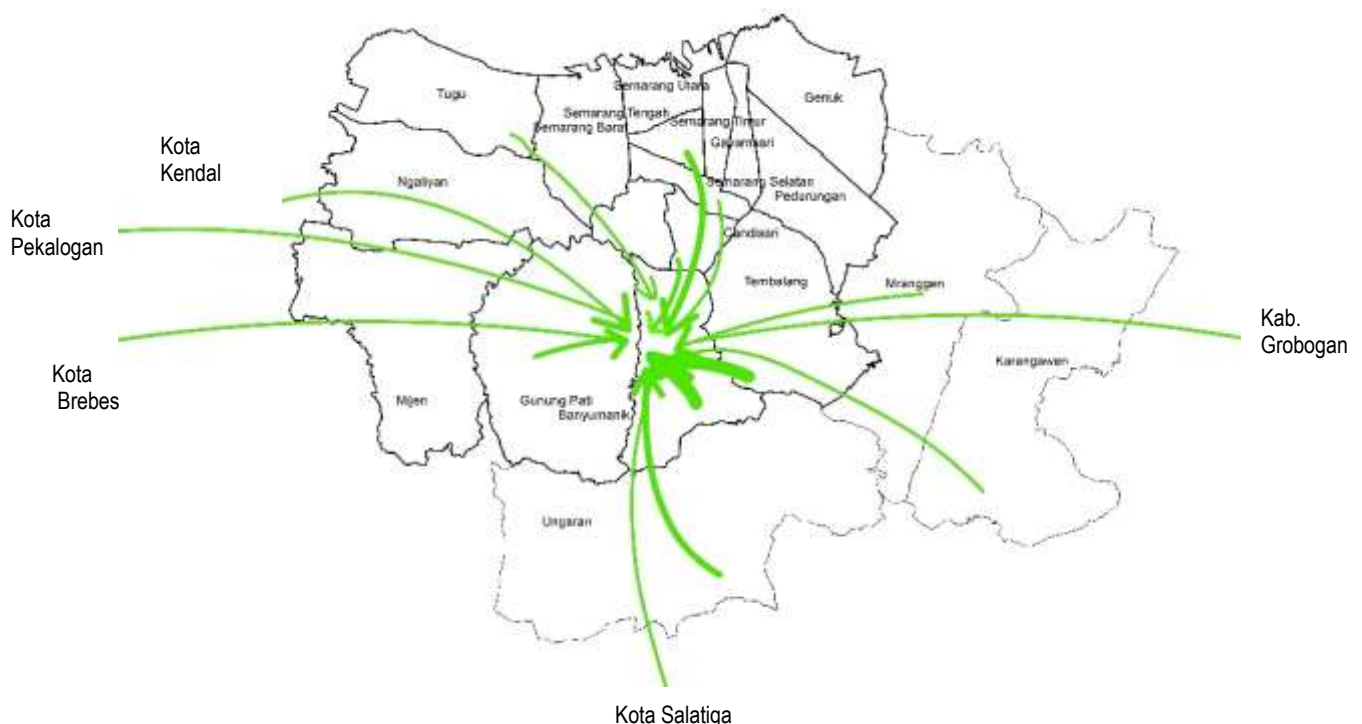
Jika dibandingkan antara area aktivitas maka diperoleh *trip rate* belanja memiliki nilai yang paling kecil. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah pengunjung yang paling sedikit, namun area belanja memiliki area yang paling luas di antara seluruh area aktivitas lainnya. Berbeda halnya dengan area aktivitas menonton yang memiliki jumlah pengunjung paling banyak dengan luas area yang paling kecil. Dapat disimpulkan bahwa pusat perbelanjaan multi-aktivitas dengan konsep *4 in 1* menarik jumlah pengunjung lebih sedikit dari pusat perbelanjaan biasa.

### 3.2 Analisis Pola Pergerakan

Pergerakan terjadi karena adanya kebutuhan dari pemisahan spasial antar zona asal dan tujuan sehingga kebutuhan transportasi perkotaan tidak lepas dari variasi "*origin-destination*" (Tamin, 2000). Suatu zonasi dibatasi menyesuaikan dengan persyaratan spesifik untuk model yang akan dibuat (Hensher & Button, 2007).

Pekalongan, Kota Brebes, Kota Salatiga, Kabupaten Demak dan Kabupaten Grobongan (lihat Gambar 1). Zona asal pengunjung Transmart terdiri dari 74% pengunjung berasal dari Kota Semarang dan 26% pengunjung berasal dari luar Kota Semarang.

Pengunjung yang berasal dari luar kota menjadikan Transmart Setiabudi bukan menjadi destinasi akhir perjalanan. Tarikan pergerakan dalam kota terjadi paling banyak dari Kecamatan Banyumanik dan Kecamatan Tembalang karena lokasi tersebut merupakan lokasi terdekat dari Transmart Setiabudi dimana sebagian besar dari mereka menjadikan Transmart Setiabudi menjadi destinasi akhir perjalanan.



**Gambar 1.** Pola Pergerakan Pengunjung

Pada penelitian ini, zona asal dibatasi berdasarkan batas kecamatan dan batas kabupaten. Pergerakan kedatangan pengunjung merupakan pergerakan regional. Pergerakan ini menarik pengunjung tidak hanya dari dalam Kota Semarang tetapi dari luar Kota Semarang seperti Kota Kendal, Kota

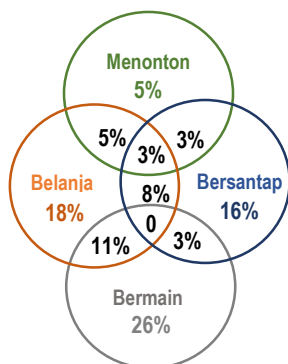
Transmart Setiabudi dengan konsep *4 in 1* memiliki *trip rate* yang lebih kecil dibandingkan dengan pusat perbelanjaan biasa. Kecilnya tarikan perjalanan tersebut disebabkan oleh berbagai tujuan aktivitas kunjungan yang tersebar pada seluruh area aktivitas yaitu belanja, bersantap bermain, dan

menonton (lihat Tabel 3). Karakteristik perjalanan pengunjung terdiri dari dua jenis yaitu pengunjung yang melakukan kegiatan satu aktivitas sebanyak 66% dan multi-aktivitas sebanyak 34%.

**Tabel 3.** Komposisi Multi-Aktivitas

Multi-Aktivitas	Be-lanja	Ber-santap	Ber-main	Me-nonton	Komposisi
<b>2</b> <b>(85%)</b>	√	√	-	-	23%
	√	-	√	-	31%
	-	√	-	√	15%
	√	-	-	√	15%
	-	√	√	-	8%
<b>3</b> <b>(15%)</b>	√	√	-	√	15%
	<b>Total Multi-Tujuan Aktivitas</b>				<b>100%</b>

Adapun sebaran pengunjung pada multi-aktivitas tujuan tersebut mempengaruhi kecilnya *trip rate*. Pembangunan kawasan *mixed-use* mayoritas menarik orang melakukan perjalanan multi-tujuan aktivitas (Datta, dkk., 1998). Sebanyak 34% pengunjung melakukan berbagai aktivitas di dalam Transmart dengan berbagai aktivitas, 85% diantaranya melakukan dua aktivitas yang berbeda dan sebagian besar dari dua aktivitas ini yang mendominasi adalah aktivitas belanja dan bermain mendominasi 31% dari 85% dua tujuan aktivitas yang ada, sedangkan hanya 15% yang melakukan tiga aktivitas didalamnya yaitu aktivitas belanja, menonton, dan bersantap. (lihat Tabel 3).



**Gambar 2.** Sebaran Aktivitas Tujuan



**Gambar 3.** Komposisi Jenis Aktivitas Pengunjung

Komposisi pengunjung dengan multi-aktivitas terkecil adalah pengunjung yang melakukan aktivitas bersantap dan bermain (lihat Gambar 2). Sedangkan, pengunjung yang melakukan satu aktivitas saja yang terbanyak adalah pengunjung yang ingin bermain wahana. Jumlah pengunjung terendah yang hanya melakukan satu aktivitas adalah pengunjung yang beraktivitas menonton saja.

Sebaran aktivitas pengunjung tersebut mempengaruhi *trip rate* total yaitu 0,057 orang/ m<sup>2</sup>. Kecilnya tarikan perjalanan disebabkan karena terdapat 34% pengunjung yang tersebar dengan melakukan multi-aktivitas tujuan (lihat Gambar 3). Hal ini berdampak pada pengurangan tarikan jumlah perjalanan dari luar kawasan *mixed-use* karena pergerakan beralih pada pergerakan di dalam bangunan untuk melakukan berbagai tujuan (Lin, dkk., 2014). Hal ini menunjukkan bahwa pusat perbelanjaan dengan konsep *4 in 1* memberikan dampak efektif terhadap tarikan perjalanan seseorang dengan berbagai aktivitas tujuan tetapi *trip rate* yang dihasilkan tergolong rendah.

#### 4. KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa *trip rate* yang dihasilkan oleh Transmart Setiabudi Semarang selama jam puncak adalah 0,057 orang/m<sup>2</sup>. *Trip rate* tersebut termasuk rendah jika dibandingkan dengan retail sejenis. Dari *trip rate* tersebut tiap area aktivitas memberikan *trip rate* yang berbeda-beda, *trip rate* yang paling besar dihasilkan oleh area aktivitas menonton dan yang paling kecil dihasilkan oleh area aktivitas belanja. Hal ini dipengaruhi oleh jumlah pengunjung belanja yang lebih sedikit dari pengunjung menonton



namun area belanja memiliki area yang paling luas di antara seluruh area aktivitas lainnya.

Kecilnya *trip rate* ini juga dipengaruhi oleh karakteristik sebaran aktivitas tujuan pengunjung yang menunjukkan bahwa 34% di dalamnya tersebar pada tujuan multi-aktivitas. Pengunjung tersebut berasal dari dalam kota dan luar kota dan memiliki karakteristik perjalanan multi-aktivitas. Artinya, pengunjung yang datang melakukan satu sampai tiga jenis aktivitas di dalamnya. Aktivitas yang dilakukan bersamaan dengan aktivitas lainnya yang terbanyak adalah aktivitas belanja dan bermain. Hal tersebut dapat mendukung inovasi konsep multi-aktivitas yang menunjukkan bahwa Transmart Setiabudi memiliki fungsi utama sebagai retail, dimana mendorong perilaku pengunjung tidak hanya berbelanja namun juga melakukan aktivitas lainnya seperti bersantap, bermain, dan menonton.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh Universitas Diponegoro melalui Riset Penerapan dan Pengembangan (RPP) tahun 2019 Nomor 329-66/UN7.P4.3/PP/2019.

## DAFTAR PUSTAKA

- Al Razib, M. S., & Rahman, F. I. (2017). Determination of Trip Attraction Rates of Shopping Centers in Uttara Area, Dhaka. *American Journal of Management Science and Engineering*, 2(5), 150-155. doi:10.11648/j.ajmse.20170205.19
- Ansusanto, J. D., Munawar, A., Priyanto, S., & Wibisono, B. H. (2011). *Pola Perilaku Perjalanan di Wilayah Perkotaan*. Artikel dipresentasikan di Seminar Nasional Penanganan Kegagalan Pembangunan dan Pemeliharaan Infrastruktur, Surabaya.
- Arentze, T. A., Oppewal, H., & Timmermans, H. J. P. (2005). A Multipurpose Shopping Trip Model to Assess Retail Agglomeration Effects. *Journal of Marketing Research*, 42(1), 109-115. doi:10.1509/jmkr.42.1.109.56884
- Datta, T. K., Datta, S., & Nannapaneni, P. (1998). Trip-Generation Models for Multiuse Highway Commercial Developments. *ITE Journal*, 68(2), 24-31. Retrieved from <http://www.ite.org/itejournal/default.asp>
- Hensher, D. A., & Button, K. J. (2007). *Handbook of Transport Modelling*. Amsterdam: Emerald Group Publishing Limited.
- Institute Transportation of Engineering. (2017). ITE Trip Generation 10th Edition Hits the Street. *ITE Journal*, 87(12), 35-38. Retrieved from <https://search.proquest.com/openview/e20b1e287196d4deb5463699588c8497/1?pq-origsite=gscholar&cbl=42116>
- Leszczyc, P. T. L. P., Sinha, A., & Sahgal, A. (2004). The Effect of Multi-purpose Shopping on Pricing and Location Strategy for Grocery Stores. *Journal of Retailing*, 80(2), 85-99. doi:10.1016/j.jretai.2004.04.006
- Lin, P.-S., Fabregas, A., Pinjari, A., Seggerman, K., Bochner, B., Sperry, B., . . . Koneru, V. (2014). *Trip Internalization in Multi-use Developments*. Diakses dari Florida: <https://rosap.nrl.bts.gov/view/dot/27254>
- Parikh, M., & Varia, H. (2016). A Review on Developing Shopping Trip Generation Model in Residential Area of Ahmedabad City-a Case study of Gurukul Area. *International Journal of Engineering Development and Research*, 4(2), 574-584. Retrieved from <https://pdfs.semanticscholar.org/99ae/e3e52d777d07c798225def4f851683230da0.pdf>
- Sasidhar, K., Vineeth, Y., Subbarao, S., & Vineethreddy. (2016). Trip Attraction Rates of Commercial Land Use. *Indian Journal of Science and Technology*, 9(30). doi:10.17485/ijst/2016/v9i30/99245
- Tamin, O. Z. (2000). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: Penerbit ITB.